

Подвесные сепараторы на постоянных магнитах

Модели CP, OP и TP

Подвесные сепараторы на постоянных магнитах или надленточные магниты устанавливаются над движущимися конвейерными лентами или в спускные желоба с целью удаления железа и железных предметов из потока материала.

Возможности применения

Отрасль разработки и добычи полезных ископаемых

Отрасль утилизации отходов

Любые другие отрасли, в которых на конвейерных лентах или в спускных желобах может попадаться железо.



Сила магнита

Компания Eriez предлагает три разновидности постоянных магнитов с различными конфигурациями поля и с различной магнитной силой (CP, OP и TP). Высококвалифицированные инженеры компании всегда порекомендуют модель, оптимально подходящую под конкретные задачи каждого заказчика.

CP ~ идеально подходит для защиты мобильных дробилок и для сепарации жестяных банок.

OP ~ подходит для сепарации случайных металлических предметов и железа средней крупности.

TP ~ предназначается для таких применений, как удаление гвоздей из подаваемой по конвейеру измельченной древесины (стружки).

Eriez предлагает также широкий ассортимент подвесных электромагнитных сепараторов (см. SB 320).

Выбор магнита

Выбор модели магнитного сепаратора зависит от конкретного варианта применения. Для определения оптимального размера и конфигурации инженерам компании Eriez требуется следующая информация:

- Тип, объемная плотность и состояние материала (мокрый/сухой)
- Размер частиц материала (мин. и макс.) и максимальная высота слоя материала на ленте
- Тип и минимальный размер железа, которое нужно удалить
- Ширина конвейерной ленты/спускного желоба
- Скорость конвейерной ленты
- Габариты и угол наклона конвейерной ленты / желоба
- Угол лотковой опоры конвейера
- Оборудование, которое необходимо защитить от попадания в него железа
- Диаметр ведущего шкива и материал, из которого он сделан

Установка магнита

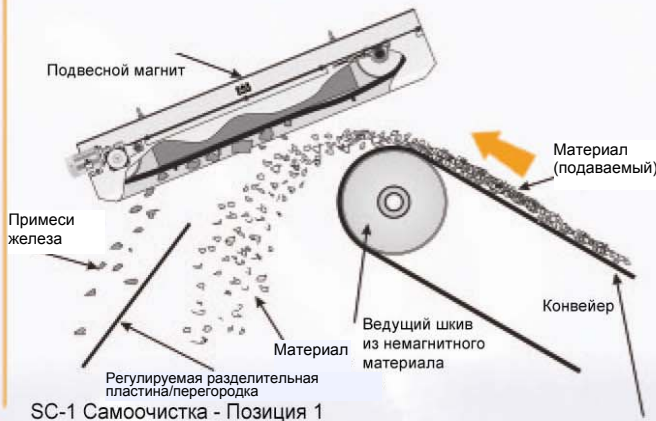
Позиция 1 -

Над ведущим шкивом

Для обеспечения максимальной эффективности сепарации подвесной магнит следует размещать непосредственно над траекторией падения материала с конвейерной ленты, как показано на рисунке.



MC-1 Ручная очистка - Позиция 1

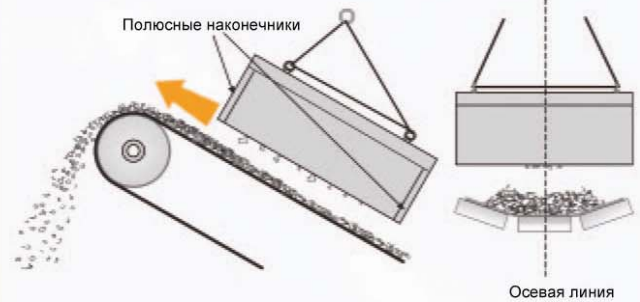


SC-1 Самоочистка - Позиция 1

Позиция 2 -

Поперек конвейерной ленты

Магнит может быть расположен также поперек конвейерной ленты. Для такой установки обычно требуется магнит повышенной силы, поскольку отделить железо от материала, находящегося в статическом положении, не так просто. Возвышающиеся лотковые опоры конвейерной ленты могут препятствовать отделению улавливаемого железа.



MC-2 Ручная очистка - Позиция 2



SC-2 Самоочистка - Позиция 2

Очистка магнита

Притянутое магнитом железо необходимо удалять с лицевой поверхности магнита иначе железные предметы, накапливаемые на лицевой стороне магнита могут снизить эффективность работы сепаратора. Имеются два способа очистки магнита.

Ручная очистка (MC)

При низких концентрациях ферромагнитных включений допускается ручная очистка магнита путем протирания его лицевой поверхности. Для этого хорошо подходит очистительная пластина (поставляется дополнительно при желании клиента).

Самоочистка (SC)

Вокруг магнитного блока непрерывно вращается конвейерная лента. Железо, притягиваемое магнитом, оседает на ленту и по мере того, как лента выходит из магнитного поля, ферромагнитные предметы под воздействием силы тяжести падают в специально предназначенные для них бункеры для сбора и удаления.

Дополнительные аксессуары

Для удовлетворения конкретных требований клиента возможна поставка дополнительных аксессуаров, таких как, например, невоспламеняемые двигатели, специальные сверхпрочные ленты, сенсоры скорости ленты, сенсоры слежения за траекторией ленты и удлинительные магниты.

